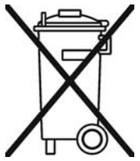
9. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO E MODALITÀ DI PROVA

Ogni sabbiatrice viene prodotta in serie dalla C.I.E. Dentalfarm nel rispetto delle norme tecniche e di sicurezza vigenti, in conformità a quanto previsto dalla Direttiva Comunitaria sulle Macchine 89/392CEE e successive modifiche ed integrazioni.
Ogni apparecchiatura viene collaudata singolarmente per tutti gli aspetti funzionali, quindi sottoposta all'esame di un impianto automatico di prova (Modello TS48 Elektrotechn. Laboratorium Postfach D-7015 KORNTAL 1) che esegue in sequenza:
Prova di rigidità dielettrica
Prova del conduttore di protezione
Prova della resistenza di isolamento
Prova di cortocircuito
ed assicura con la stampa di un report la conformità ai limiti stabiliti.

10. DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

Questa apparecchiatura per le Norme Internazionali è una AEE (apparecchiatura elettrica o elettronica che dipende per un corretto funzionamento da correnti elettriche o da campi elettromagnetici) quindi, a fine vita, il rifiuto non deve essere smaltito come rifiuto urbano ma dovrà essere effettuata la raccolta differenziata a norma della Direttiva 2002/96/CE



C.I.E. DENTALFARM s.r.l.
Via Susa, 9/a - 10138 TORINO - ITALY

☎ SERVIZIO TECNICO COMMERCIALE - **(+39) 011/4346588**
☎ SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA - **011/4346632**
FAX **011/ 4346366**
E-mail: **info@dentalfarm.it**
Sito: **www.dentalfarm.it**

CE

SABBIATRICE
iDea

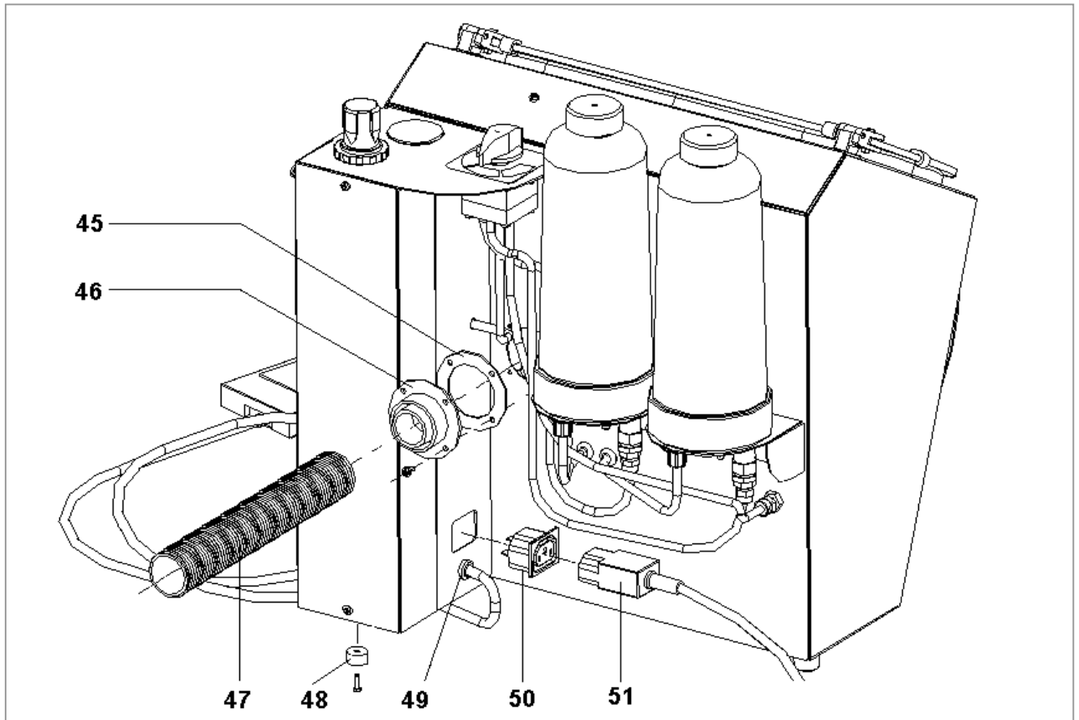
📖 MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

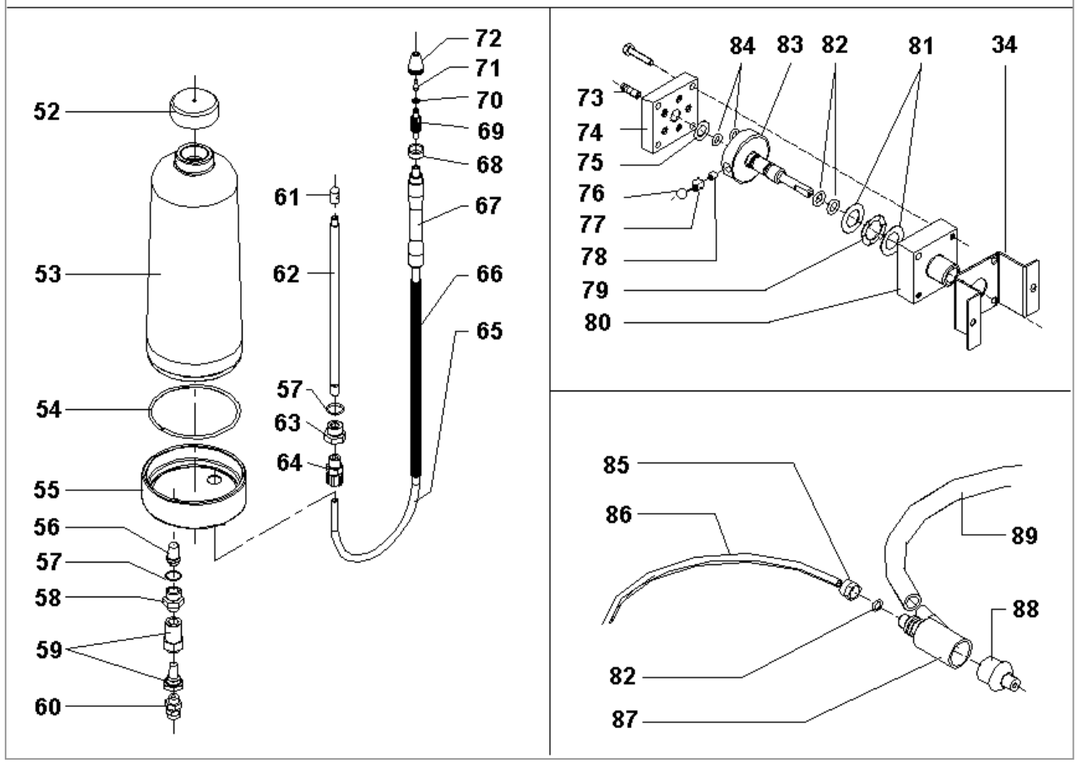
1. DATI TECNICI

Altezza	435 mm
Larghezza	390 mm
Profondità	360 mm alla base – 440 mm totale
Peso a vuoto e imballata	12,0 Kg – 14,5 kg
Tensione	230 V - 50 Hz (differenti tensioni disponibili su richiesta)
Assorbimento	60 W - 1,4 A
Illuminazione	Circuito 42 LED con trasformatore elettronico
Filtraggio polveri	predisposizione per WAFIS elettrico compatibile con aspiratori tradizionali
Pressione per sgrossatura	minima 2,5 BAR - massima 6,0 BAR
Consumo aria	100 l/min. a 4 BAR
Ugello di sgrossatura	∅ 3,0 mm in carburo di tungsteno
Abrasivo utilizzabile min - max	grana 80 (200μ) – grana 36 (500μ)
Pressione per microsabbiatura	minima 1,5 BAR - massima 6,0 BAR
Consumo aria (ugello ∅0,8mm)	15 l/min. a 2 BAR
Consumo aria (ugello ∅2,0mm)	120 l/min. a 4 BAR
Ugello standard applicati	2 x ∅ 0,8 + 1 x 1,2 mm in carburo di tungsteno
Abrasivo utilizzabile min - max	grana 270 (50μ) – grana 60 (250μ)

2. DESCRIZIONE

La sabbiatrice **iDea** è una apparecchiatura con la quale si possono effettuare sia la rimozione del rivestimento e delle ossidazioni di fusione, sia le operazioni di finitura tipiche dei Laboratori Odontotecnici, Orafi e Argentieri.
Le caratteristiche principali sono rappresentate dalla massima ergonomia della camera di lavoro, dalla totale sicurezza delle condizioni d'uso e dalla assoluta affidabilità dell'impiantistica meccanica. La **sabbiatrice iDea** è ampiamente accessoriata e consente una operatività pratica, veloce ed accurata. In configurazione completa dispone di un proiettore per abrasivi di grana medio-grande, a riciclo, e di due microsabbiatrici **MODULO EASY**, che hanno un nuovo sistema di blocco del flusso abrasivo e scarico della pressione residua. In questo modo l'apparecchiatura ha la possibilità di operare con **tre tipi di abrasivi**, ognuno in grado di assolvere compiti diversi, con pressioni di utilizzo differenti.
Le sabbiatrici, durante il loro lavoro, **generano polverosità tossiche che non devono essere inalate, si fa quindi divieto assoluto di utilizzo senza aver prima provveduto al collegamento di un sistema di aspirazione adeguato**.
La DENTALFARM ha realizzato **W.A.FI.S**. (WATER AIR FILTERING SYSTEM), sistema brevettato di aspirazione ed abbattimento polveri per via umida a circuito chiuso di acqua, che risponde pienamente alle normative vigenti in materia di igiene ambientale e sicurezza sul lavoro. Il WAFIS è collegabile ad iDea ed è innescato automaticamente all'avvio.
Fanno parte della gamma di apparecchi di servizio prodotti dalla DENTALFARM anche gli aspiratori elettrici **PRO-3** e **PRO-3 Shake**. Anche questi due articoli possono essere facilmente collegati alla sabbiatrice.
Altri sistemi di aspirazione elettrici, anche centralizzati, possono essere abbinati alla macchina, nell'eventualità contattare il Servizio Tecnico.



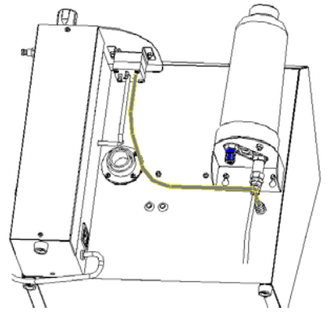


DISEGNO ESPLOSO E LISTA RICAMBI SABB. iDea - tav.2

POS.	CODICE	DESCRIZIONE
45	1201006	GUARNIZIONE PER RACCORDO
46	1201007	FLANGIA FISSAGGIO FILTRO
47	NEV060	TUBO FLESSIBILE D.=30x36 x WAFIS / ASPIRATORE
48	NVG048	PIEDINO GOMMA H=12
49	NEA107	FRENAPASSACAVO PICCOLO
50	NEA047	PRESA DA INCASSO FEMMINA
51	NEA042	SPINA CAVO ALIMENTAZIONE WAFIS / ASPIRATORE
52	NVT165	TAPPO FEMMINA G1
53	1072003	CONTENITORE ABRASIVO INTEGRALE
54	NPOR3300	GUARNIZIONE OR 3300
55	1072002P	BASE CONTENITORE
56	NPV020	INIETTORE ARIA SINTERIZZATO (20 my)
57	NPOR2043	GUARNIZIONE OR 2043
58	1072004A	RACC. MONTAGGIO SOFFIATORE
59	NPV025	FILTRO IN LINEA (5 my)
60	NPR111	RACC. DIRITTO MASCHIO 6x4 1/8
61	1072007	TERMINALE SU TUBO ABRASIVO
62	1072006	TUBO USCITA ABRASIVO (specificare foro)
63	1072005	RACC. MONTAGGIO TUBO ABRASIVO
64	NPR111P	RACC. DIRITTO MASCHIO 6x4 1/8 PLASTICA
65	NPV042	TUBO POLIURETANO EXTRAFLEX 6x4
66	NEV030	GUAINA D.= 6
67	1067005	IMPUGNATURA MICROPROIETTORE ALLUMINIO
68	1067022..	ROND. IDENTIFICAZIONE IMPUGNATURA (specificare colore)
69	1067006	CORPO MICROPROIETTORE
70	NPOR2012	GUARNIZIONE OR 2012
71	RMN043	UGELLO TUNGSTENO D.= 1,2
71	RMN044	UGELLO TUNGSTENO D.= 0,8
71	RMN045	UGELLO TUNGSTENO D.= 0,5
71	RMN046	UGELLO TUNGSTENO D.= 2,0
71	RMN047	UGELLO TUNGSTENO D.= 1,5
72	1067007	GHIERA BLOCCAGGIO UGELLO
73	1049019	RACCORDO PORTAGOMMA
74	1073014	TAPPO SELETTORE 5 USCITE
75	NVT047	ANELLO PS 8/14/0.2
76	NVT020	SFERA ACCIAIO 1/4
77	1027076	MOLLA SU SFERA SELETTORE
78	---	GRANO M4x5
79	NVT049	ANELLO COMPENS. LMKAS22
80	1073012	CORPO SELETTORE 5 USCITE
81	NVT034	ANELLO PS 15/22/0.2
82	NPOR2025	GUARNIZIONE OR 2025
83	1073013	DISTRIBUTORE SELETTORE 5 USCITE
84	NPOR2018	GUARNIZIONE OR 2018
85	NPR118	GHIERA 6x4 M10
86	NPV040	TUBO POLIETILENE TRASPARENTE 6x4
87	RS019	CORPO PROIETTORE D.=1,5
88	RS023	GRUPPO UGELLO D.=3.0
89	NVG011	TUBO RESINA TRASP. 8x12
45	1201006	GUARNIZIONE PER RACCORDO
46	1201007	FLANGIA FISSAGGIO FILTRO
47	NEV060	TUBO FLESSIBILE D.=30x36 x WAFIS / ASPIRATORE

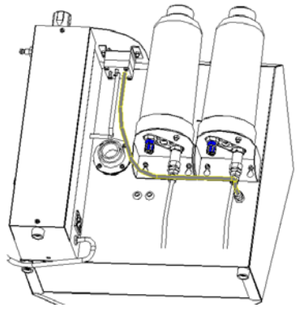
3. PROCEDURA PER LA MESSA IN FUNZIONE

Una delle innovazioni di **iDea** è la modularità. L'apparecchio è infatti prodotto in gruppi funzionali distinti che vengono assemblati all'occorrenza dall'operatore. Per il montaggio seguire queste semplici operazioni.



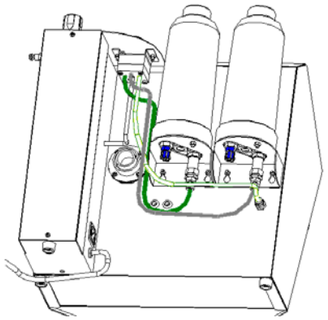
1. Liberare ogni singolo componete dall'imballo, prestando la massima attenzione a non smarrire alcuna parte.

2. Per prima cosa appoggiare la camera di lavoro sul tavolo con il retro rivolto all'operatore e coricarla (la parte frontale obliqua appoggia sul piano).

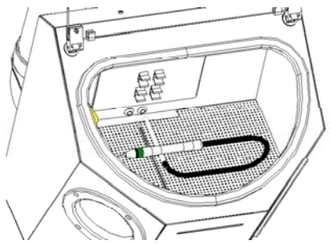


3. Innestare la base del contenitore contraddistinto con l'etichetta bianca sulle 2 viti più esterne della machina, raggiungere il fondo dell'asola e serrare i dadi (chiave esagono 7)

4. Ripetere l'operazione per il contenitore verde che si troverà quindi parallelo al precedente e più vicino al centro della camera.

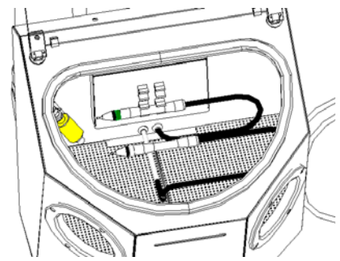


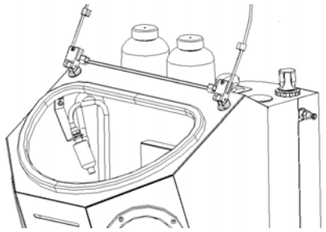
5. Collegare l'estremità dei tubi posti sotto ad entrambi i contenitori ai raccordi liberi sotto alla valvola di selezione delle funzioni (il tubo che esce dal contenitore verde deve essere collegato al raccordo più a sinistra, quello bianco sul raccordo centrale.



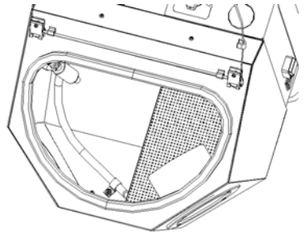
6. Portare la macchina in posizione eretta, girarla in modo da averla di fronte ed aprire lo sportello.

7. Perforare le guarnizioni in gomma montate sulla parete di fondo ed infilare i tubi dei microproiettori: nel foro di destra mettere il tubo del manipolo verde, in quello di sinistra mettere il bianco. Fare scorrere verso l'esterno tutto il settore di tubo che non è coperto dalla guaina nera.

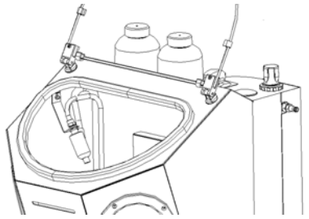




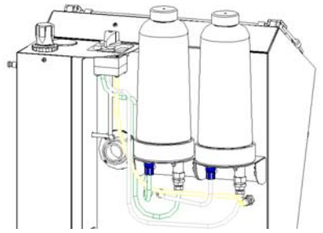
8. Per montare il proiettore di sgrossatura infilare il supporto metallico nelle due viti che sporgono dalla parete laterale sinistra, in alto e serrare i dadi.



9. Sollevare e fare scorrere il settore di griglia sinistro sopra a quello destro ed infilare il tubo di aspirazione dell'abrasivo nell'occhiello fissato sul fondo della camera con il taglio obliquo orientato verso l'alto. Riposizionare la griglia.



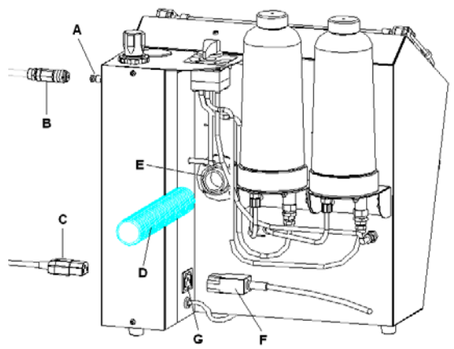
10. Infilare e bloccare il tubo dell'aria al raccordo posto sullo spigolo sinistro, incastrare il proiettore nella forcella del supporto metallico (attenzione a come si depositano i 2 tubi, non devono fare curve strette o subire forzature).



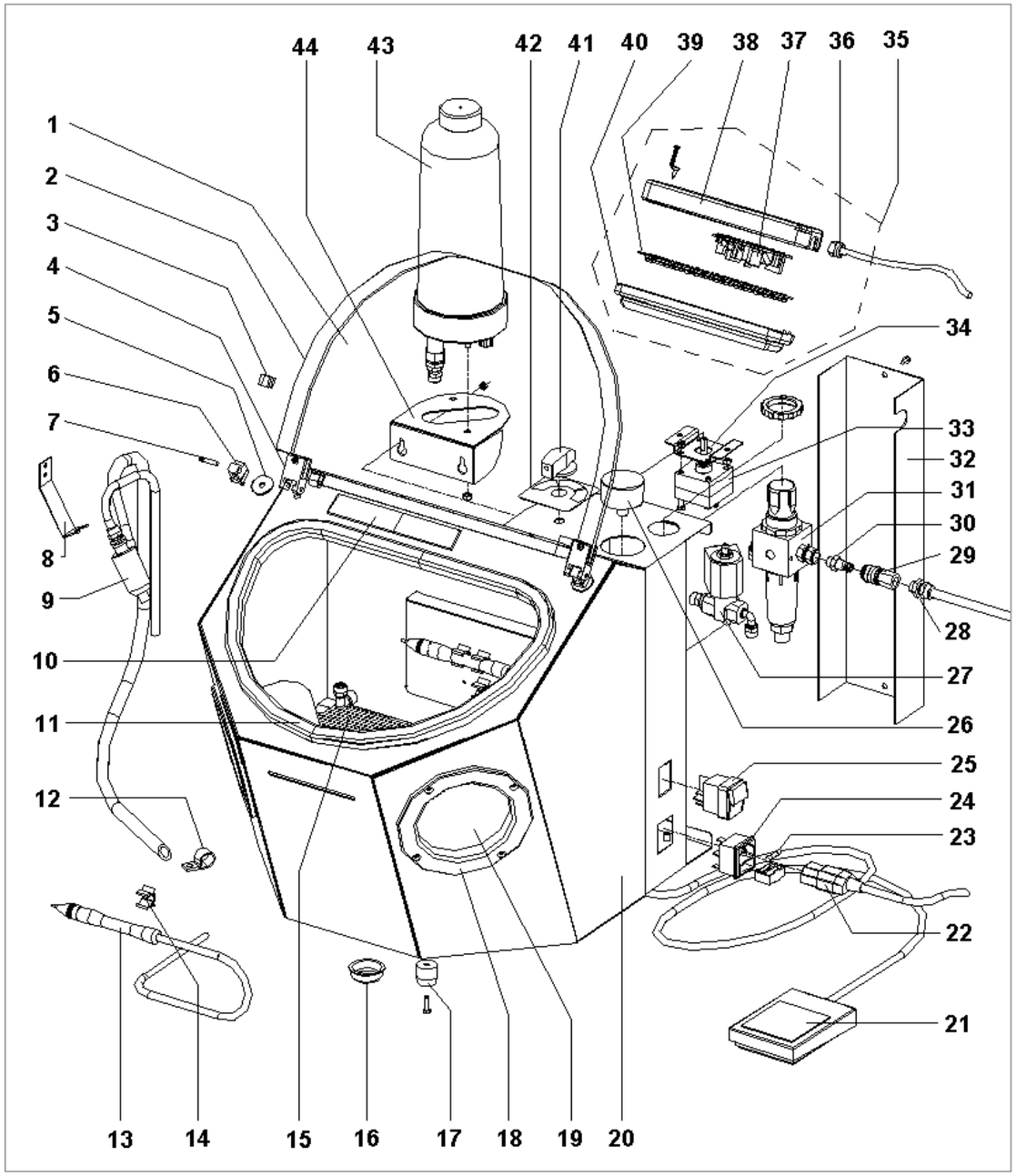
11. Girare nuovamente la sabbiatrice e collegare i tubi dei microproiettori ai raccordi blu dei contenitori (come escono dalla camera devono essere montati: il più esterno nel modulo bianco, il più interno nel modulo verde).

4. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

/!\ ATTENZIONE	L'installazione di questa macchina è semplice ma deve essere eseguita molto scrupolosamente per evitare errori che potrebbero causare problemi funzionali, inconvenienti ed anche danni.



1. Inserire il raccordo ad innesto rapido (B) sul ricettacolo maschio (A) montato sul lato destro della macchina e collegare il tubo di alimentazione pneumatica tipo in polietilene o rilsan ∅ 8x6 al raccordo, (è altresì possibile alimentare con tubo telato in gomma ∅ 12x6 utilizzando il raccordo portagomma in dotazione).
2. Collegare il cavo di alimentazione (C) alla presa della macchina ed inserire la spina in una presa omologata 220v AC - 50Hz con messa a terra.
3. Installare il sistema di aspirazione prescelto: WAFIS o aspiratore PRO-3 o altro. Qualsiasi sia l'aspiratore scelto, collegare il tubo (D) alla flangia nera (E) posta sulla parete di fondo. Se l'apparato è ad alimentazione elettrica, inserire la spina (F) del cavo di alimentazione nell'apposita presa (G) così si avvierà automaticamente insieme alla sabbiatrice.



8. DISEGNO ESPLOSO E LISTA RICAMBI SABB. IDea - tav.1

POS.	CODICE	DESCRIZIONE
1	1069013	SPORTELLO POLICARBONATO ECO
2	1000530	CONF. x 6 SCHERMI SABB. iDea
3	1051017	PINZA FISSAGGIO SCHERMO
4	1039016A	CERNIERA PARTE MOBILE nuova
5	1069010	RONDELLA PVC x CERNIERA
6	1054019A6	CERNIERA PARTE FISSA FORO 6mm
7	1057028	PERNO PER CERNIERA
8	1074004	STAFFA SUPPORTO PROIETTORE
9	RS521	PROIETTORE DI SGROSSATURA COMPLETO
10	1075004	ETICHETTA SABB. iDea
11	1064015	GUARNIZIONE VETRO PLATINUM
12	NEA115	COLLARINO IN PLASTICA D. 14
13	1000605..	COMPL. MICROPROIETTORE (specif. colore e ugello)
14	NEA123	CLIP x COMPONENTI
15	1074003	GRIGLIA FILTRO ABRASIVO SABB. iDea
16	NVP030	TAPPO PLASTICA D.=31
17	NVG049	PIEDINO GOMMA H=19
18	RCB017	FLANGIA GUANTO
19	NVT130	COPPIA GUANTI
20	1075001	CAMERA SABB. iDea
21	NEC050	COMANDO ELETTRICO A PEDALE
22	NEV013	CAVO ELETTRICO 3x1 SPINA/PRESA
23	NEA071	FUSIBILE 5x20 RAPIDO 6,3 A
24	NEA046	SPINA INCASSO + PORTAFUSIBILE
25	NEC018	INTERRUTTORE BIPOLARE INTERAMENTE PROTETTO
26	NPS040	MANOMETRO SC. 0-6 1/8
27	NES030	ELETTROVALVOLA 3 VIE-220v
28	NPR119	RACC. DIRITTO MASCHIO 8x6 1/8
29	NPR303	INNESTO RAPIDO FEMMINA 1/8
30	NPR304	INNESTO RAPIDO MASCHIO 1/8
31	NPS029	FILTRO + RIDUTTORE 1/8
32	1075002	CHIUSURA POSTERIORE SABB. iDea
33	1000531	SELETTORE 5 USCITE COMPLETO
34	1073016	STAFFA SUPPORTO SELETTORE
35	1000534	GRUPPO ILLUMINAZIONE LED COMPLETO
36	NEA107P	FRENAPASSACAVO PIATTO
37	1072039A	TRASFORMATORE ELETTRONICO
38	1072037	GUSCIO INFERIORE GRUPPO ILLUMINAZIONE LED
39	1072039B	CIRCUITO 42 LED
40	1072038	GUSCIO SUPERIORE GRUPPO ILLUMINAZIONE LED
41	NVT141	MANOPOLA CON INDICE
42	1072032N	ETICHETTA SELETTORE BASE 2-3 NUOVO
43	100072N	CONTENITORE EASY COMPLETO (specif. colore e abrasivo)
44	1075003	STAFFA SUPPORTO MODULO

4. Sollevare lo sportello e **riempire completamente la tramoggia** con corindone del tipo più adatto al metallo che si deve sabbiare (attenersi alla tabella riportata in calce, sia per il tipo, che per la pressione, che per l'ugello di utilizzo consigliati).

Designazione	Codice	Descrizione
CROMCOR	**AP-036**	corindone rosso-bruno grana 36 (μ 500 ca.) per cromo-cobalto (utilizzabile con ugello ∅ 3,5 - cappuccio bianco - a richiesta)
OROCOR	**AP-046**	corindone bianco grana 46 (μ 350 ca.) per leghe non preziose (utilizzabile con ugello ∅ 3,0 standard)
SUPERCOR	**AP-060**	corindone bianco grana 60 (μ 250 ca.) per leghe preziose (utilizzabile con ugello ∅ 3,0 standard)
OROBLAST	**AP-300**	microsfere di vetro μ 200 - per la satinatura di tutti i metalli (utilizzabili con ugello ∅ 3,0 standard)

5. **I contenitori di microsabbiatura (MODULI EASY) sono apparentemente tutti uguali, ma hanno elementi interni (dosatori calibrati) ed esterni (ugelli) diversi in base alla dimensione della polvere abrasiva che possono erogare**, rispettare quindi i limiti segnalati sulle etichette di identificazione. Se fosse necessario utilizzare polveri di dimensioni non comprese nei limiti scritti, è possibile richiedere i componenti adeguati e sostituirli.

Per la messa in funzione: svitare il tappo superiore e riempire il barattolo trasparente per circa due terzi (non superare comunque mai il limite massimo segnato sull'etichetta) e richiudere ermeticamente.

Rispettare scrupolosamente i parametri di utilizzo elaborati parallelamente alla sezione del foro di uscita dell'ugello e alla sezione del calibratore interno del contenitore.

LAVORAZIONE	MODULO (∅ foro)	ABRASIVO CONSIGLIATO	DIAMETRO UGELLO	PRESS.
Rugosità superficiale su metalli per compositi	**A1072G (1.6)**	**AP-060 ($AL_2O_3$60 - 250μ)**	**2,0 mm** (RMN046)	4 BAR
Rugosità superficiale su metalli per compositi	**A1072M (1.2)**	**AP-120 ($AL_2O_3$120 - 105μ)**	**1,2 mm** (RMN043)	3/4 BAR
Rugosità superficiale su metalli per ceramica o resina	**A1072M (1.2)**	**AP-150 ($AL_2O_3$150 - 95μ)**	**0,8 mm** (RMN044)	3/5 BAR
Rugosità superficiale su metalli per ceramica	**A1072M (1.2)**	**AP-180 ($AL_2O_3$180 - 80μ)**	**0,8 mm** (RMN044)	3/5 BAR
Modellazione su ceramica	**A1072S (1.0)**	**AP-270 ($AL_2O_3$270 - 50μ)**	**0,5 mm** (RMN045)	3/5 BAR
Satinatura lucidante su qualsiasi metallo	**A1072M (1.2)**	**AP-090 MICROBLAST**	+ precisione **0,8mm** + velocità **1,2 mm**	3/4 BAR 4/5 BAR

/!\ AVVERTENZA:	Le micropolveri sono molto igroscopiche, bisogna assolutamente mantenerle in luogo asciutto, con il barattolo ben chiuso e con una bustina di sali di protezione in condizione di svolgere il proprio lavoro (sostituirla periodicamente). Accertarsi, al momento di riempire i contenitori della macchina, dello stato del prodotto; se il tasso di umidità intrinseco è troppo elevato (pessima scorrevolezza e presenza di grumi) è consigliabile riscaldare la quantità necessaria per favorirne l'essiccazione e l'utilizzo. E' altresì molto importante controllare lo stato dell'aria compressa utilizzata per il lavoro, non deve presentare tracce di umidità o contaminazioni varie (nebulizzazione di olio – grassi – ruggine).

5. ISTRUZIONI PER L'USO

- Premere l'interruttore per illuminare la camera operativa e dare tensione agli organi di comando.

/!\ ATTENZIONE:	Si ricorda che l'inizio del processo di sabbiatura è condizionato all'inserimento del sistema di aspirazione, quindi questo **DEVE** essere sempre presente ed **AZIONATO PRIMA** di cominciare a lavorare.

- Portare all'interno della camera il materiale da trattare sollevando lo sportello.

- Selezionare il tipo di sabbiatura richiesto agendo sulla manopola del selettore, a seguire sono riportati i riferimenti presenti sull'etichetta.

POSIZIONE DELL'INDICATORE	FUNZIONE ATTIVATA
GIALLO	SABBIATURA DI SGROSSATURA
VERDE	MICROSABBIATURA DAL MODULO VERDE
BIANCO	MICROSABBIATURA DAL MODULO BIANCO

- Azionare il comando a pedale: nel **caso della sgrossatura** l'aria arriva al proiettore e, unendosi all'abrasivo aspirato dal fondo della camera, produce la miscela necessaria al trattamento; nel **caso della finitura** l'aria entra nel contenitore prescelto mandandolo in pressione, si miscela con i micrograni e fuoriesce dall'ugello del microproiettore.

- Eseguire la regolazione della pressione di esercizio agendo sul riduttore posto a lato del manometro: sollevare la manopola, avvitare per aumentare o svitare per diminuire, poi bloccare, spingendo verso il basso.

N.B.	L'abrasivo utilizzato per i trattamenti di finitura (Modulo) non è riutilizzabile e cade nella camera di lavoro mescolandosi al corindone. Il fenomeno non è dannoso (se nella camera non ci sono le microsfere) ma richiederà una sostituzione più frequente.

I microproiettori entrano nella parte centrale della camera per favorire l'agevole utilizzo con entrambe le mani; al termine del lavoro, si consiglia di agganciarli sempre nei debiti supporti, per evitare che restino sotto il getto abrasivo del proiettore fisso che li rovinerebbe.

Ossido di alluminio di granulometria inadatta alle calibrature interne del contenitore.	Attenersi scrupolosamente ai dettami impressi sull'etichetta del Modulo ed alla tabella di relazione grana – sezione ugello – dosatore interno.
Scarsa incisività del getto	Pressione non adeguata Filtro 5 my intasato, svitare il tappo di ispezione e pulire Elettrovalvola sporca, contattare il Servizio Tecnico

Problema: **NON ARRIVA LA MISCELA ABRASIVA, PERDITA INTERNA.**

Possibile causa	Azione correttiva
Raccordi di collegamento usurati o tubo microproiettore forato.	Le parti a valle del Modulo, entro le quali scorre l'abrasivo, si usurano. Si consiglia di prevenire le rotture sostituendole ogni 6-12 mesi a seconda del volume di lavoro.

Problema: **CONTENITORE ABRASIVO NON IN PRESSIONE.**

Possibile causa	Azione correttiva
Mancanza di tenuta ermetica sulle guarnizioni.	Controllare la chiusura del tappo e del contenitore sulla sua base. Scollegare il contenitore dalla macchina, smontare e ripulire.

Problema: **NON ESCE ARIA DAL PROIETTORE (sgrossatura).**	
Possibile causa	**Azione correttiva**
Otturazione dell'ugello interno del proiettore.	Sfilare il cappuccio di chiusura e pulire l'iniettore.
Elettrovalvola di sabbiatura otturata.	Chiudere l'entrata di aria, togliere la bobina ed il nucleo e pulire; ev. contattare il Servizio Tecnico.

Problema: **CAPPUCCIO CHE SI SFILA DURANTE IL LAVORO (sgrossatura).**	
Possibile causa	**Azione correttiva**
Tubazioni ed ugello intasati.	Otturare l'estremità dell'ugello e premere il pedale; si inverte il flusso operativo e l'aria libera il tubo dai residui. Se l'anomalia si ripete spesso togliere l'abrasivo dalla tramoggia e filtrarlo
Abrasivo usurato e polveroso.	Sostituire l'abrasivo che potrebbe essere eccessivamente ricco di rivestimento o di polveri fini o di frammenti di rivestimento che fisicamente non passano dall'ugello.

Problema: **PERDITA INTERNA DI ARIA.**	
Possibile causa	**Azione correttiva**
Scarico della condensa dal filtro.	Lo scarico della condensa avviene con il sollevamento di un galleggiante, per la chiusura della valvola deve esserci sufficiente pressione.
Scollegamento di qualche tubazione interna.	Verificare: i tubi di polietilene possono non essere perfettamente calibrati, provare a tagliare un piccolo pezzo da una estremità e reinserirlo nel raccordo; ev. sostituire.

Problema: **IRREGOLARITA' DI SABBIATURA DEL MODULO.**	
Possibile causa	**Azione correttiva**
Ugello otturato o usurato.	Svitare la ghiera di fissaggio dell'ugello, pulire il foro e le parti componenti il microproiettore (in particolar modo le filettature), rimontare. Se necessario sostituire le parti danneggiate.
Tubo di alimentazione del microproiettore usurato, piegato o intasato.	Se usurato o piegato sostituire. Se intasato smontare l'ugello e scaricare.
Miscela troppo ricca di ossido e quindi poco incisiva.	Contenitore riempito in eccesso, scaricare. La curvatura dei tubi sotto i contenitori può raccogliere abrasivo alla fine del lavoro, quando la valvola scarica la pressione; è possibile contenere il fenomeno riducendo al minimo tale curvatura.
Ossido di alluminio umido e poco scorrevole.	Svuotare il contenitore, ev. scollegandolo dalla macchina e, capovolgendolo, soffiare aria pulita in modo da asciugare tutti i condotti interni, poi essiccare il prodotto e riempire nuovamente.
Aria compressa ricca di condensa o di tracce oleose.	Le micropolveri sono particolarmente avide di umidità e sono dei decapanti meccanici, trattengono gli agenti inquinanti. Bisogna salvaguardare l'efficacia del prodotto proteggendo l'impianto a monte non sistemi di filtrazione ed essiccazione adeguati.

Lo sportello è in policarbonato antigraffio e resiste ai rimbalzi dei granelli abrasivi, ma si raccomanda di utilizzare gli opportuni schermi (cod. 1000532) di protezione per salvaguardarlo. E' opportuno utilizzare un panno morbido per pulirlo all'esterno e per rimuovere la polvere all'interno.

6. MANUTENZIONE

Nelle macchine di sabbiatura ci sono molte parti soggette ad usura, causata dal passaggio e dalla proiezione dei granelli abrasivi; di seguito riportiamo prima le procedure di mantenimento in buona efficienza della macchina, quindi le operazioni di sostituzione delle parti usurate o danneggiate.

/!\ ATTENZIONE:	Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione all'interno della camera di lavoro o intervento tecnico nella parte relativa agli impianti (rimozione del riparo posteriore), sfilare il cavo dalla presa e l'innesto dal ricettacolo; in questo modo la macchina viene completamente isolata dagli impianti elettrico e pneumatico. Se durante il lavoro sussistono dubbi, difficoltà o possibilità di errore, per evitare rischi o danni, contattare il nostro Servizio Tecnico.

Pulizia dei filtri da 5 my
Sotto ad ogni contenitore è montato un filtro che evita alle polveri fini di compromettere il funzionamento degli organi di comando. Ogni 2-3 mesi, svitare il tappo inferiore e soffiare via i residui accumulati.

Sostituzione dello sportello in policarbonato
Lo sportello è di tipo antigraffio ma col tempo (o con una cattiva manutenzione) può rovinarsi. Per la sostituzione è sufficiente svitare le viti che lo collegano alle cerniere.

Sostituzione delle protezioni in materia plastica dello sportello: togliere le graffette di fissaggio, pulire accuratamente la superficie e posizionare un nuovo schermo.

Sostituzione dei guanti
I guanti sono in gomma molto resistente ma subiscono l'invecchiamento tipico della gomma naturale combinato con l'azione aggressiva della sudorazione delle mani e si seccano. Per la sostituzione, svitare le viti di fissaggio della flangia e calzarne un nuovo paio nella debita sede.

Sostituzione dell'ugello di sgrossatura
L'ugello, pur essendo in carburo di tungsteno, materiale molto duro, col passaggio di abrasivo si usura allargandosi e dovrà essere periodicamente sostituito. Sfilare il cappuccio dal supporto ed introdurre un nuovo gruppo assicurandosi che penetri a fondo nel corpo in plastica.

Sostituzione dell'ugello MODULO
Anche l'ugello della microsabbiatrice col tempo si usura e si rende necessaria la sua sostituzione. A tale scopo, svitare la ghiera e montare l'ugello nuovo.

Sostituzione dell’abrasivo
Quando l'abrasivo sarà usurato, quindi non più tagliente bensì ricco di residui di rivestimento e di polvere usata nei Moduli, spostare la macchina in avanti, sollevare la griglia di separazione dei detriti servendosi del pomello apposito, posizionare un contenitore di raccolta e rimuovere il tappo dal fondo della camera in modo da far defluire tutto il contenuto.

Sostituzione parti di usura del MODULO (tubo, raccordi e corpo microproiettore)
Il tubo in poliuretano, il raccordo di collegamento ed il corpo entro i quali scorre l’abrasivo si consumano e devono essere periodicamente sostituiti. Per il corpo agire come per l’ugello; per il tubo o i raccordi è sufficiente girare la macchina ed intervenire sotto il contenitore. E’ possibile scollegare ogni singolo Modulo per accedere più comodamente, solo allentando i due dadi che lo fissano al supporto.

Sostituzione parti interne del MODULO
Se si rendesse necessario sostituire parti interne del MODULO come guarnizioni, iniettore aria, tubo uscita abrasivo, per usura o eventuale rottura o anche solo per adeguarlo ad altri prodotti abrasivi, contattare il Servizio Tecnico.

Rimozione di un Modulo per assistenza o manutenzione
I nuovi Moduli sono stati studiati per rendere molto semplice la procedura rimozione.
1. Svitare la ghiera metallica che blocca il tubo di alimentazione e staccarlo.
2. Svitare la ghiera in plastica che fissa il tubo del microproiettore e staccarlo
3. Svitare i due dadi che fissano la staffa di supporto alla camera e sfilarlo.

7. GUIDA PER LA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema: **MANCATO AVVIO DELLA MACCHINA.**

Possibile causa	Azione correttiva
Mancanza di tensione in linea.	Verificare: - interruttore magnetotermico - interruttore alimentazione presa corrente - fusibili del quadro di alimentazione.
Mancanza di distribuzione nella macchina.	Verificare: - collegamento presa di corrente - fusibile di rete Se si ripete l’anomalia contattare il SERVIZIO TECNICO.

Problema: **MANCA L’ILLUMINAZIONE**.

Possibile causa	Azione correttiva
Cattiva connessione elettrica.	Verificare il corretto inserimento della spina.
Interruttore danneggiato.	Controllare i collegamenti e la funzionalità (può essere entrata della polvere che ossida e blocca i contatti) provare a soffiare con aria compressa ed eventualmente sostituire.

Problema: **MANCA L’ARIA.**

Possibile causa	Azione correttiva
Cattiva connessione pneumatica.	Verificare il collegamento al compressore.
Ostruzione nelle tubazioni interne.	Controllare i collegamenti e lo stato dei tubi fino ai punti di fuoriuscita (ugelli).
Filtro aria intasato.	Verificare ed ev. smontare il bicchiere di raccolta della condensa e sostituire l’elemento filtrante interno.

Problema: **IRREGOLARITA’ DI SABBIATURA (sgrossatura).**

Possibile causa	Azione correttiva
Compressore insufficiente.	Verificare le caratteristiche del compressore, deve avere una portata minima di litri 150 al minuto (per garantire la potenza) ed un serbatoio di litri 100 (per garantire l’autonomia).
Pressione non adatta al metallo da trattare.	Attenersi ai riferimenti della tabella riportata in questo manuale
Abrasivo non adatto.	Come sopra.
Abrasivo usurato.	Sostituire.
Ugello non adatto all’abrasivo o usurato.	Riferirsi alla tabella ed eventualmente sostituire.

Problema: **NON ARRIVA ABRASIVO MA SOLO ARIA (sgrossatura).**

Possibile causa	Azione correttiva
Usura dell’ugello.	Originariamente l’ugello è di ∅ 3,0 mm, se esageratamente allargato sostituire.
Posizione ugello errata quindi non aspira l’abrasivo.	La posizione corretta è quando fuoriesce totalmente verso l’esterno del cappuccio.